

ANALISIS DAYA SAING MANGGIS INDONESIA DI PASAR DUNIA (STUDI KASUS DI SUMATERA BARAT)

An Analysis of Indonesian Mangosteen Competitiveness in the World Market (A Case Study in West Sumatera)

Reni Kustiari, Helena J. Purba, dan Hermanto

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jl. A. Yani 70. Bogor. 16161
Email: renikustiari@yahoo.com*

Naskah masuk : 29 Desember 2011

Naskah diterima : 16 Maret 2012

ABSTRACT

The study aims to analyze Indonesian mangosteen export performance and its competitiveness. Primary data were collected from the mangosteen production center in Bukit Barisan District, Limapuluh Kota Regency, West Sumatera Barat Province, on July 2011. The respondents consisted of farmers, traders, exporters and stakeholders. Secondary data were gathered from CBS and UN. A Constant Market Shares (CMS) analysis of period 2000-2009 was utilized to identify Indonesian export performance, while competitiveness was measured using Policy Analysis Matrix (PAM). The results show that the competitiveness of Indonesian mangosteen in the world market tends to decline indicated by the decrease of market share in several export markets. The competitiveness analysis shows that mangosteen farms in West Sumatra have both comparative and competitive advantages. To increase mangosteen export performance, Indonesia should find the market with the growth rate higher than that of world demand and improve on-farm technology to produce better quality of mangosteen.

Key words: *competitiveness, export, constant market share, policy analysis matrix*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja ekspor manggis Indonesia di tatanan pasar internasional dan daya saing komoditas manggis. Data primer untuk studi kasus dikumpulkan dari daerah sentra produksi manggis di Kecamatan Bukit Barisan, Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat, pada bulan Juli 2011. Responden penelitian terdiri dari petani, pedagang, eksportir, dan instansi terkait. Disamping itu, untuk analisis CMS digunakan data sekunder yang bersumber dari BPS dan UN. Untuk menganalisis kinerja manggis Indonesia di pasar dunia digunakan analisis *Constant Market Share (CMS)* untuk periode 2000-2009. Sementara untuk mengukur daya saing dilakukan dengan *Policy Analysis Matrix (PAM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing manggis Indonesia di pasar internasional cenderung menurun. Hal ini diindikasikan oleh penurunan pangsa ekspor Indonesia di beberapa pasar tujuan ekspor. Hasil analisis PAM menunjukkan bahwa usahatani manggis di Sumatera Barat memiliki keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Untuk meningkatkan kinerja ekspor manggis Indonesia diperlukan upaya pencarian pasar dengan volume permintaan impor yang besar dengan laju pertumbuhan yang lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan permintaan dunia, serta memperbaiki pengelolaan usahatani manggis agar dapat dihasilkan buah manggis dengan kualitas yang lebih baik.

Kata kunci : *daya saing, ekspor, pangsa pasar konstan, matrik analisis kebijakan*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Manggis menempati posisi yang penting sebagai komoditas andalan ekspor Indonesia karena bernilai komersial tinggi. Nilai ekspor manggis Indonesia mencapai US\$ 9,9 Juta pada 2010 (UN, 2011). Kecocokan karakteristik lahan dan agroklimat serta sebaran wilayah yang luas memungkinkan Indonesia mengembangkan manggis. Dengan makin terbukanya pasar global serta berkembangnya blok-blok perdagangan dunia, menyebabkan persaingan perdagangan komoditas hortikultura makin tinggi.

Volume dan nilai ekspor manggis menunjukkan peningkatan dari waktu ke waktu. Selama periode tahun 2000-2010, volume dan nilai ekspor manggis masing-masing meningkat sebesar 13,2 dan 6,2 persen per tahun. Volume ekspor meningkat dua kali lebih cepat dari laju pertumbuhan nilai ekspornya. Hal ini mengindikasikan bahwa telah terjadi penurunan harga per unit ekspor manggis, yaitu sekitar 9,3 persen per tahun. Sedangkan nilai per unit ekspor manggis di pasar dunia meningkat dengan laju pertumbuhan rata-rata sekitar 4 persen per tahun selama periode yang sama (UN, 2011). Hal ini dapat terjadi antara lain karena kualitas manggis Indonesia yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan kualitas manggis dari negara eksportir lainnya. Pada akhirnya keadaan ini akan mengurangi daya saing komoditas manggis Indonesia.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji daya saing komoditas manggis Indonesia di tatanan pasar internasional. Berbeda dengan penelitian Muslim dan Nurasa (2011), penelitian ini menganalisis daya saing manggis dan membandingkan dengan negara produsen lainnya. Dengan menggunakan dua alat analisis di atas diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi kepada pengambil kebijakan untuk meningkatkan kinerja perdagangan komoditas manggis Indonesia di pasar dunia.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah *Constant Market Share Analysis* (CMSA) dan *Policy Analysis Matrix* (PAM). CMSA adalah model pangsa pasar konstan dan hasil analisisnya digunakan untuk mengetahui keunggulan kompetitif atau daya saing ekspor di pasar dunia dari suatu negara produsen relatif terhadap negara pesaing (Fleming dan Tsiang, 1956; Chen dan Duan, 1999). Sementara itu, PAM adalah alat analisis yang lazim digunakan untuk mengkaji dampak kebijakan harga dan kebijakan investasi di bidang pertanian. Ada 3 hal utama yang saling terkait dalam analisis menggunakan PAM ini, yaitu: (i) analisis keuntungan yang terdiri atas keuntungan privat dan keuntungan sosial; (ii) analisis daya saing yang terdiri atas keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif; dan (iii) analisis dampak kebijakan pemerintah yang berupa transfer antara input, output, dan keuntungan usahatani (Monke dan Pearson, 1989).

Penelitian ini melakukan dekomposisi perubahan volume ekspor dengan model CMS seperti yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya (Luz *et al.*, 2011; Noelia dan Martín, 2008; Carlos P. B. dan N. Peypoch, 2007; Nuno dan Fontoura, 2010; Rudy dan Ichihashi, 2012). Model pangsa pasar konstan mendekomposisi perubahan ekspor suatu negara menjadi beberapa komponen, yaitu: (1) peningkatan ekspor dunia, (2) komposisi komoditas, (3) komposisi pasar, dan (4) residual yang menunjukkan selisih antara perubahan ekspor aktual suatu negara dan perubahan yang dihipotesiskan oleh

CMS. Periode analisis tahun 2000-2009 yang kemudian dibagi menjadi 2 subperiode, yaitu 2000-2004 dan 2005-2009. Model CMS dapat ditulis menjadi:

$$Q = \sum_i \sum_j S_{ij}^0 Q_{ij} + \sum_i \sum_j Q_{ij}^0 S_{ij} + S_{ij} Q_{ij} \quad (1)$$

(1) (2) (3)

dimana: S = pangsa pasar ekspor negara produsen utama dengan jumlah ekspor q dan total ekspor dunia Q ;

Q = perubahan volume;

I = komoditas I ;

j = pasar tujuan j .

Komponen (1) adalah efek struktural, (2) efek kompetitif, dan (3) efek ordo-kedua. Persamaan (1) dapat didekomposisi lebih lanjut (tahap kedua) menjadi:

$$Q = S^0 Q + (\sum_i \sum_j S_{ij}^0 Q_{ij} - \sum_i S_i^0 Q_i) + (\sum_i \sum_j S_{ij}^0 Q_{ij} - \sum_j S_j^0 Q_j) \quad (1A) \quad (1B) \quad (1C)$$

$$+ [(\sum_i S_i^0 Q_i - S^0 Q) - (\sum_i \sum_j S_{ij}^0 Q_{ij} + \sum_j S_j^0 Q_j)] \quad (1D)$$

$$+ S Q^0 + (\sum_i \sum_j S_{ij} Q_{ij}^0 - S Q^0) + (Q^1/Q^0 - 1) \sum_i \sum_j S_{ij} Q_{ij}^0 \quad (2A) \quad (2B) \quad (3A)$$

$$+ [\sum_i \sum_j S_{ij} Q_{ij} - (Q^1/Q^0 - 1) \sum_i \sum_j S_{ij} Q_{ij}^0] \quad (2) \quad (3B)$$

Indek 0 untuk tahun dasar dan 1 untuk tahun terminal. Persamaan (2) menunjukkan dekomposisi efek struktural dibagi menjadi (1A) efek pertumbuhan, (1B) efek komposisi pasar, (1C) efek komposisi komoditas, dan (1D) efek interaksi struktural. Sedangkan efek kompetitif dipisah menjadi (2A) efek kompetitif umum dan (2B) efek kompetitif spesifik, serta efek ordo kedua dibagi menjadi (3A) efek ordo kedua murni dan (3B) efek struktural residual dinamis.

Kontribusi negatif efek kompetitif merefleksikan kegagalan mempertahankan pangsa pasar. Jika permintaan ekspor dapat digambarkan dengan persamaan (1), maka komponen residual ini terkait dengan peningkatan harga relatif (p_1/p_2). Namun persamaan (1) mengabaikan pengaruh lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuan mengekspor suatu negara, yaitu: (i) perbedaan laju inflasi harga ekspor, (ii) perbedaan laju perbaikan kualitas dan pengembangan ekspor, (iii) perbedaan laju perbaikan pemasaran, dan (iv) perbedaan kemampuan memenuhi ekspor.

Analisis CMS mempunyai beberapa keterbatasan, yaitu: (i) persamaan yang digunakan sebagai dasar untuk mendekomposisi pertumbuhan ekspor adalah suatu

persamaan identitas sehingga penjelasan dari perubahan daya saing ekspor tidak dapat hanya dievaluasi dengan menggunakan analisis CMS saja, (ii) analisis hanya membandingkan daya saing ekspor antara dua titik waktu sehingga tidak dapat menjelaskan perubahan daya saing selama periode dua titik waktu tersebut, oleh karena itu perlu dilakukan analisis subperiode, dan (iii) metode CMS sensitif terhadap penentuan tahun dasar. Tingkat analisis dan disagregasi yang sesuai berdasarkan komoditas dan wilayah tergantung pada pasar dimana hubungan elastisitas substitusi kemungkinan besar dapat terpenuhi. Kompetisi kemungkinan akan lebih kecil antar berbagai negara dan wilayah, serta pilihan yang sesuai untuk negara-negara pengekspor pesaing relatif terbatas. Namun demikian, pendekatan CMS terbukti cukup berguna untuk menunjukkan arah daya saing ekspor relatif suatu negara (Fleming and Tsiang, 1956; Mohammad dan Habibah, 1993).

Metode PAM banyak digunakan untuk menganalisis efisiensi ekonomi dan insentif intervensi pemerintah serta dampaknya pada sistem komoditas, baik pada kegiatan usahatani, pengolahan, maupun pemasaran (Albert *et al.*, 2011; Mahmoud *et al.*, 2011; Ogbe *et al.*, 2011; dan Reig *et al.*, 2008). Kajian ini akan mengkhususkan pada tingkat usahatani (*farm gate*) dengan kerangka Matriks Analisis Kebijakan (MAK), seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kerangka Matriks Analisis Kebijakan

Indikator	Penerimaan	Biaya		Profit
		Tradable	Domestik	
Harga privat *)	A	B	C	$D=A-B-C$
Harga sosial **)	E	F	G	$H=E-F-G$
Divergensi	$I=A-E$	$J=B-F$	$K=C-G$	$L=I-J-K=D-H$

Keterangan:

*) Harga Privat : harga yang berlaku di bawah kondisi aktual kebijakan yang ada.

**) Harga Sosial: harga dimana pasar dalam kondisi efisien (tidak ada distorsi pasar).

Tabel 1 menunjukkan Matriks Analisis Kebijakan, dimana pada baris pertama merupakan perhitungan keuntungan privat atau daya saing usaha budidaya manggis pada tingkat harga pasar atau harga aktual. Baris kedua merupakan tingkat keuntungan sosial budidaya manggis yang dihasilkan dengan menilai output dan biaya pada tingkat harga efisiensi (*social opportunity costs*). Selanjutnya, baris ketiga merupakan efek transfer dari suatu kebijakan atau dampak dari suatu kebijakan.

Huruf A pada baris pertama adalah simbol untuk pendapatan pada tingkat harga privat, huruf B adalah simbol untuk biaya *input tradable* pada tingkat harga privat, huruf C adalah simbol biaya faktor domestik pada tingkat harga privat, dan huruf D adalah simbol keuntungan privat. Sementara huruf E pada baris kedua adalah simbol pendapatan yang dihitung dengan harga sosial (pendapatan sosial), huruf F adalah simbol biaya *input tradable* sosial, huruf G adalah simbol biaya faktor domestik sosial, dan huruf H adalah simbol keuntungan sosial yang diperoleh dari identitas keuntungan, yaitu $H = E - (F+G)$.

Keuntungan sosial merupakan selisih antara penerimaan sosial (*social revenues*) dengan biaya sosial (*social costs*). Perhitungan keuntungan sosial dilakukan dengan mengalikan estimasi harga sosial dengan input-output fisik. Pada analisis ini harga sosial (harga efisiensi) untuk input maupun *output tradable* adalah harga internasional untuk barang yang sejenis (*comparable*) – harga impor untuk komoditas impor, dan harga ekspor untuk komoditas ekspor. Sementara harga sosial (harga efisiensi) untuk faktor domestik (lahan, tenaga kerja, dan modal) diestimasi dengan prinsip *social opportunity cost*.

Mengingat faktor domestik tersebut tidak diperdagangkan secara internasional, sehingga tidak memiliki harga internasional. Untuk itu, *social opportunity-cost*nya diestimasi melalui pengamatan lapangan atas pasar faktor domestik di perdesaan. Tujuannya adalah untuk mengetahui berapa besar output atau pendapatan yang hilang karena faktor domestik yang digunakan untuk memproduksi komoditas tersebut dibandingkan apabila digunakan untuk komoditas lainnya (*the next best alternative commodity*).

Selanjutnya, pada baris ketiga disebut sebagai baris *effects of divergences*, yang merupakan selisih antara baris pertama dengan baris kedua. Divergensi/penyimpangan timbul karena adanya distorsi kebijakan dan atau kegagalan pasar. Kedua hal tersebut menyebabkan harga aktual berbeda dengan harga efisiensi. Oleh karena itu, *effects of divergences* dihitung berdasarkan formula; $I = A - E$, $J = B - F$, $K = C - G$, dan $L = D - H$. Simbol huruf I mengukur tingkat *divergensi revenue* atau pendapatan (yang disebabkan oleh distorsi pada harga output), simbol J mengukur tingkat divergensi biaya *input tradable* (disebabkan oleh distorsi pada harga *tradable input*), simbol K mengukur divergensi biaya faktor domestik (disebabkan oleh distorsi pada harga faktor domestik), dan simbol L mengukur *net transfer effects* (mengukur dampak total dari seluruh divergensi/penyimpangan).

Dengan menggunakan analisis MAK, akan dapat dihasilkan indikator-indikator sebagai berikut:

1. *Private cost ratio* (PCR): $C/(A - B)$. $PCR < 1$, berarti sistem komoditas yang diteliti memiliki keunggulan kompetitif
2. *Domestic resource cost ratio* (DRC): $G/(E - F)$, $DRC < 1$ berarti sistem komoditas yang diteliti mempunyai keunggulan komparatif, dan sebaliknya jika $DRC > 1$ tidak mempunyai keunggulan komparatif.
3. *Nominal protection coefficient* (NPC)
 - *on tradable outputs* (NPCO): A/E , jika nilai NPCO > 1 berarti kebijakan bersifat protektif terhadap output, dan sebaliknya kebijakan bersifat disinsentif jika NPCO < 1 .
 - *on tradable inputs* (NPCI): B/F , jika nilai NPCI < 1 berarti kebijakan bersifat protektif terhadap input, berarti ada kebijakan subsidi terhadap input tradable, demikian juga sebaliknya.
4. *Effective protection coefficient* (EPC): $(A - B)/(E - F)$, jika nilai EPC > 1 berarti kebijakan masih bersifat protektif. Semakin besar nilai EPC berarti semakin tinggi tingkat proteksi pemerintah terhadap komoditas domestik
5. *Profitability coefficient* (PC): $(A - B - C)/(E - F - G)$ or D/H , Jika PC > 1 , berarti secara keseluruhan kebijakan pemerintah memberikan insentif kepada produsen, demikian juga sebaliknya,
6. Transfer input (IT) = $B - F$, jika IT > 0 berarti biaya private lebih besar dari biaya sosial atau sebaliknya IT < 0
7. Transfer output (OT) = $A - E$, jika OT > 0 , berarti penerimaan private lebih besar dari penerimaan sosial atau sebaliknya OT < 0
8. *Subsidy ratio to producers* (SRP): L/E or $(D - H)/E$.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan dari daerah sentra produksi manggis di Kecamatan Bukit Barisan, Kabupaten Lima Puluh

Kota, Provinsi Sumatera Barat, pada bulan Juli 2011, yang terdiri dari data usahatani manggis dan pemasaran. Responden penelitian terdiri dari petani, pedagang, eksportir, dan instansi terkait. Disamping itu, digunakan data sekunder yang bersumber dari BPS dan UN (*Comtrade Statistics*) yang terdiri dari data ekspor dan impor manggis.

Komoditas manggis dalam data statistik perdagangan dunia (FAO, 2009; UN, 2011) masuk dalam kelompok manggis, jambu, dan mangga (HS 080450). Oleh karena itu, data ekspor dan impor manggis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data gabungan dari ketiga komoditas tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Usahatani Manggis

Manggis merupakan salah satu komoditas unggulan dan spesifik Provinsi Sumatera Barat (Syam, 2003). Sumatera Barat adalah provinsi penghasil manggis terbesar kedua, sesudah Jawa Barat. Sejak tahun 1999, usahatani dan perdagangan manggis di Sumatera Barat berkembang dengan pesat. Menyadari prospek usahatani manggis yang cukup besar sebagai sumber pendapatan masyarakat petani, maka pemerintah secara bertahap sejak tahun 2002 melakukan upaya pengembangan populasi tanaman manggis melalui proyek Pengembangan Agribisnis Manggis. Pada periode 2002-2004, sebanyak 44.000 batang bibit manggis telah ditanam di daerah-daerah kawasan sentra produksi di Sumatera Barat.

Rata-rata pemilikan lahan untuk kebun manggis di lokasi penelitian adalah sekitar 0,5-0,75 ha. Rata-rata umur tanaman manggis sekitar 10 tahun. Pada umumnya tanaman manggis baru mulai berproduksi pada tahun ke 6. Hampir semua petani memberikan pupuk kandang untuk tanamannya dengan takaran sekitar 30 kg per pohon per tahun. Sebagian petani memberikan pupuk urea dan NPK masing-masing sekitar 0,5 ons dan 1 ons per pohon per tahun. Pemakaian pupuk untuk tanaman manggis sangat bervariasi. Akan tetapi ada juga petani yang tidak memberikan pupuk anorganik pada tanaman manggisnya secara khusus, pemupukan manggis hanya merupakan sambilan dengan memupuk tanaman yang ditumpangsarikan. Produktivitas manggis sangat bervariasi dan sangat tergantung pada pemeliharaan, kesuburan tanah, intensitas pengelolaan, dan umur tanaman. Rata-rata produktivitas manggis yang ditanam secara monokultur di Kecamatan Bukit Barisan dapat mencapai sekitar 8 ton per hektar per tahun, jika mendapat pupuk dengan jumlah yang sesuai dan pemeliharaan yang baik.

Sebagian besar petani membudidayakan manggis dalam sistem pertanaman campuran dengan kakao. Analisis usahatani tumpangsari antara manggis dan kakao di lokasi penelitian Kecamatan Bukit Barisan, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat dapat dilihat pada Tabel 2. Penyiangan tanaman manggis hanya dilakukan seadanya pada saat petani menyiangi tanaman campuran tersebut. Berkaitan dengan hama dan penyakit, hama yang menyerang tanaman manggis di Kecamatan Limapuluh Kota antara lain adalah tupai dan ulat daun, sedangkan gejala serangan penyakit yang ditemui adalah mati dahan, layu pucuk, dan jamur pada helai daun. Dengan biaya produksi sebesar Rp 2,4 juta, pada pertanaman tumpangsari manggis umur 10 dan kakao, petani dapat memperoleh keuntungan sekitar Rp 6,2 juta per hektar per tahun. Usahatani campuran manggis dan kakao cukup menguntungkan untuk dilakukan mengingat nilai B/C dan R/C usahatani ini mencapai sekitar 2,54 dan 3,54.

Studi yang dilakukan oleh Lokollo *et al.* (2009) di Provinsi Jawa Barat menunjukkan bahwa manggis yang ditanam secara monokultur, produktivitasnya pada saat tanaman berumur 6 tahun dapat mencapai 1,2 ton dengan tingkat keuntungan

sebesar Rp 1,5 juta per hektar per tahun. Peningkatan cukup besar terjadi pada tahun ke 7 sampai dengan tahun ke 10 produktivitas tanaman manggis dapat mencapai 3,8 ton per ha dan tingkat keuntungan yang diperoleh rata-rata sekitar Rp 16,3 juta per hektar per tahun. Tahun ke 11 sampai dengan tahun ke 14 produktivitas manggis meningkat drastis menjadi sekitar 5 – 7,7 ton per ha dengan tingkat keuntungan rata-rata sekitar Rp 40 juta per hektar per tahun. Produksi manggis pada tahun ke 15 hingga ke 23 mencapai lebih dari 10 ton per ha, kemudian mengalami penurunan pada tahun ke 24 sampai dengan tahun ke 25.

Tabel 2. Analisis Usahatani Tumpangsari antara Manggis Pada Umur 10 Tahun dan Kakao di Sumatera Barat 2010 (Per Hektar Per Tahun)

No	Uraian	Fisik	Unit	Harga/unit	Nilai (Rp)
A	Sarana produksi				
1	Pupuk				
	- Urea	10	Kg	2.200	22.000
	- Npk	125	Kg	2.600	325.000
	- Organik	2.250	Kg	200	450.000
2	Pestisida				
	Insektisida	2	liter	150.000	300.000
	Fungisida	1	Kg	100.000	100.000
	Herbisida	1	ltr	100.000	100.000
B	Tenaga kerja				
3	- Pemeliharaan	13	HOK	35.000	455.000
	- Pemupukan	3	HOK	35.000	105.000
	- Penyiangan	2	HOK	35.000	70.000
	- Panen	14	HOK	35.000	490.000
4	Biaya lain	3	HOK	5.000	15.000
	- Tali rafia	3	Gulung	5.000	15.000
	Total biaya				2.447.000
C	Penerimaan				
	- Produksi manggis	195	kg	8.000	1.560.000
	- Produksi kakao	465	Kg	15.270	7.100.550
	Total penerimaan				8.660.550
	Keuntungan				6.213.550
	B/c				2,54
	R/c				3,54

Berdasarkan Laporan Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat (2009), rata-rata pengeluaran untuk biaya produksi dalam satu tahun pada pertanaman manggis berumur 7 tahun adalah sebesar Rp 4,48 juta. Nilai sewa lahan cukup besar sehingga pangasanya mencapai 35,7 persen dari total biaya produksi. Selain itu, biaya pestisida menempati urutan ke dua terbesar yaitu sekitar 24,5 persen dari total biaya produksi. Kemudian berturut-turut diikuti oleh biaya untuk tenaga kerja, peralatan, dan pupuk, masing-masing berkontribusi sekitar 21,1, 11,3, dan 7,4 persen dari total biaya produksi. Untuk biaya tenaga kerja sebetulnya lebih kecil karena petani cenderung menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (Tabel Lampiran 2).

Dari keragaan usahatani manggis tampak petani telah mengaplikasikan teknologi dengan relatif baik. Namun, penanganan panen dan pascapanen masih harus diperbaiki agar manggis yang dihasilkan dapat memenuhi kualitas ekspor. Hal ini perlu dilakukan karena permintaan manggis dunia meningkat sangat cepat dan Indonesia berpeluang besar untuk mengisi pasar ekspor manggis tersebut.

Pasar Manggis Dunia

Pada tahun 2001 produksi manggis dunia mencapai sebesar 24,89 juta ton dan meningkat tajam menjadi 35,12 juta ton pada tahun 2009. Negara produsen utama dunia adalah India dengan pangsa sebesar 42,20 persen pada 2000 menjadi hanya 38,60 persen (13.56 juta ton) pada 2009, yang diikuti oleh negara China, Thailand, Indonesia, dan Meksiko dengan kontribusi masing-masing 11,79, 7,03, 6,12, dan 4,30 persen pada tahun 2009.

Produksi manggis Indonesia tampak meningkat cukup drastis selama sembilan tahun (2000-2009), namun sedikit menurun pada tahun 2004 dan 2005 karena terjadi iklim ekstrim. Namun kemudian meningkat dari 1,6 juta ton pada 2006 menjadi 2,1 juta ton pada 2009 atau mengalami peningkatan yang cukup tajam yaitu 10,34 persen per tahun selama 2005-2009. Dengan demikian pangsa produksi manggis Indonesia meningkat dari 3,52 persen tahun 2000 menjadi 4,53 pada tahun 2005 dan naik lagi menjadi 6,12 persen pada tahun 2009. Diantara negara-negara produsen manggis, Indonesia menempati urutan ke empat. Perkembangan produksi manggis di beberapa negara produsen utama disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan Pangsa Produksi Manggis di Beberapa Negara Produsen, 2000-2009

Negara Produsen	2000	2004	2005	2009	Tren (%/tahun)
			(%)		
India	42,20	39,04	37,91	38,60	3,53
China	12,90	13,05	13,62	11,79	2,62
Indonesia	3,52	4,88	4,53	6,12	8,56
Brasil	2,16	3,23	3,21	3,41	7,10
Thailand	6,56	6,37	5,77	7,03	5,21
ROW	32,65	33,42	34,96	33,05	4,63
World (%)	100	100	100	100	-
World (Juta ton)	24,89	29,43	31,20	35,12	4,26

Sumber: FAO, 2000-2009 (diolah)

Pada tahun 2001, negara produsen-pengekspor utama manggis adalah Meksiko diikuti berturut-turut oleh India, Brasil, dan Thailand. Keempat negara ini mengekspor sekitar 51,0 persen dari total ekspor manggis dunia, sedikit meningkat menjadi 51,38 persen pada 2005, dan naik menjadi 52 persen pada tahun 2009 (Tabel 4). Tampak bahwa pangsa ekspor dari Meksiko dan Brasil terus menurun, sedangkan pangsa negara India, Thailand, dan Indonesia cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Pangsa ekspor Indonesia sedikit meningkat dari 0,74 persen pada 2001 menjadi 0,79 persen pada 2009.

Pada tahun 2001, negara utama pengimpor manggis adalah Amerika Serikat, Belanda, China, Hongkong, dan Uni Arab Emirat. Kelima negara ini mengimpor sebesar 43,61 persen dari total impor manggis dunia. Pada tahun 2009, dominasi negara-negara pengimpor utama tersebut meningkat menjadi 46,6 persen dari total manggis yang diperdagangkan di pasar dunia. Proporsi impor Amerika Serikat dan Belanda terhadap total impor dunia menunjukkan kecenderungan yang menurun, masing-masing dari 33,34 persen dan 8,92 persen pada tahun 2001 menjadi sekitar 24,56 persen dan 5,44 persen pada tahun 2009. Hal ini diduga terkait dengan krisis global yang terjadi pada tahun 2007-2008. Perekonomian negara maju lebih terpengaruh oleh krisis keuangan global dibandingkan dengan negara berkembang.

Tabel 4. Perkembangan Pangsa Beberapa Negara Pengekspor dan Pengimpor Manggis di Pasar Dunia, 2000-2009

Uraian	2000	2004	2005	2009
Total Ekspor Dunia (000 ton)	715,34	1.023,91	1.120,84	2.457,80
Negara pengekspor (%)				
Meksiko	27,19	20,75	17,42	16,03
Thailand	4,23	3,24	4,76	9,93
Brasil	13,28	10,97	10,25	7,6
India	6,34	15,62	18,95	18,44
Indonesia	0,74	0,49	0,86	0,79
Lainnya	48,22	48,93	47,76	47,21
Jumlah	100,00	100,00	100,00	100,00
Negara pengimpor (%)				
Amerika Serikat	33,34	31,5	28,19	24,56
Belanda	8,92	6,76	8,77	5,44
China	1,76	4,87	4,18	10,38
Hongkong China	7,2	7,03	6,48	10,49
United Arab Emirate	2,39	6,14	7,43	5,76
Lainnya	46,39	43,7	44,95	43,37
Jumlah	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: United Nations, 2000-2009

Pada periode 2004-2009, peningkatan volume ekspor manggis Indonesia mencapai sebesar 6,5 juta ton atau rata-rata 13,15 persen per tahun. Pertumbuhan ekspor Indonesia karena didukung oleh produksi dalam negeri yang cenderung terus meningkat dari waktu ke waktu. Produksi dan areal manggis masing-masing naik sebesar 8,56 persen dan 7,4 persen per tahun, selama periode tersebut. Sejalan dengan volume ekspor, nilai ekspor manggis (kelompok mangga, manggis, dan jambu) juga mengalami peningkatan sekitar 6,24 persen per tahun (Tabel 5). Ini berarti bahwa nilai per satuan ekspor manggis Indonesia di pasar dunia menunjukkan penurunan dari waktu ke waktu. Pada tahun 2004, nilai per satuan (harga implisit) ekspor manggis Indonesia adalah US\$ 1,07 per kg menjadi hanya US\$ 0,47 per kg pada 2009 atau turun dengan laju sekitar 9,29 persen per tahun. Hanya nilai per unit ekspor ke Malaysia yang menunjukkan peningkatan, yaitu sekitar 9,71 persen per tahun.

Selama periode 2004-2009, hanya ekspor untuk tujuan Saudi Arabia yang volume dan nilainya terus menunjukkan penurunan. Rata-rata penurunan nilai (14,9%) lebih besar daripada rata-rata penurunan volume (7,44%). Penurunan harga per unit ini diduga terkait dengan mutu dan daya saing manggis Indonesia di Saudi Arabia.

Analisis perubahan ekspor manggis dilakukan untuk periode 2001-2009, sehingga dapat diidentifikasi daya saing ekspor pada saat sebelum dan sesudah krisis finansial global. Model CMS didasarkan pada asumsi pangsa pasar konstan dan sangat tergantung pada penentuan tahun dasar, oleh karena itu dilakukan analisis perubahan ekspor pada jangka waktu yang lebih pendek (sub-sub periode). Subperiode tersebut adalah: (1) 2001-2004 untuk mengetahui daya saing manggis pascakrisis moneter 1998, dan (2) 2005-2009 untuk mengidentifikasi daya saing manggis pada saat terjadi krisis keuangan global tahun 2005 dan 2008.

Tabel 5. Nilai dan Volume Ekspor Manggis Indonesia Menurut Negara Tujuan, 2004-2009

		(1000 US\$, 000Ton)						
Negara		2004	2005	2006	2007	2008	2009	Tren (%/th)
Hongkong	Nilai	2,89	3,62	0,93	1,76	2,21	4,02	2,50
	Volume	2,39	4,30	1,35	3,24	3,38	5,76	13,42
China	Nilai	0,29	2,22	2,08	2,17	2,59	1,89	14,03
	Volume	0,36	3,50	3,61	4,05	4,76	3,45	17,09
United Arab Emirates	Nilai	0,58	0,44	0,65	0,52	0,79	0,53	3,27
	Volume	0,58	0,55	0,81	0,84	1,38	0,96	14,80
Saudi Arabia	Nilai	0,52	0,26	0,34	0,26	0,28	0,20	-14,93
	Volume	0,63	0,31	0,39	0,39	0,48	0,31	-7,44
Malaysia	Nilai	0,13	0,04	0,05	0,26	0,14	0,16	14,51
	Volume	0,29	0,10	0,08	0,82	0,28	0,20	8,04
Lainnya	Nilai	1,00	0,82	0,82	1,03	1,59	1,12	8,38
	Volume	0,78	0,67	0,78	0,99	1,15	0,90	7,32
Total	Nilai	5,41	7,40	4,87	6,00	7,60	7,92	6,24
	Volume	5,03	9,43	7,02	10,33	11,43	11,58	13,15

Sumber: United Nations, 2004-2009 (diolah)

Perubahan Volume Ekspor Negara Produsen Manggis

Dewasa ini negara produsen utama manggis adalah Meksiko, India, Brasil, dan Thailand. Oleh karena itu, untuk mengetahui daya saing ekspor manggis Indonesia di pasar internasional dilakukan analisis pangsa pasar konstan untuk ekspor Indonesia dibandingkan dengan ekspor dari negara produsen-pengekspor manggis lainnya. Dekomposisi *Constant Market Share* (CMS) dilakukan terhadap perubahan volume ekspor kelima negara produsen-pengekspor manggis.

Periode 2001-2004

Dekomposisi perubahan volume ekspor periode 2001-2004 untuk Indonesia dan negara pengekspor pesaing disajikan pada Tabel 6. Dalam periode 2001-2004, ekspor manggis Indonesia tampak menurun sebesar 227 ton. Sebaliknya negara eksportir lainnya dapat meningkatkan volume ekspor, peningkatan terbesar 114,6 ribu ton, yaitu ekspor dari India, diikuti dari Meksiko, Brasil, dan Thailand masing-masing meningkat sekitar 17,9 ribu ton, 17,3 ribu ton, dan 2,9 ribu ton. Peningkatan ekspor India, Brasil, dan Meksiko terutama disebabkan oleh kontribusi efek struktural. Hasil dekomposisi tahap pertama menunjukkan bahwa penurunan ekspor Indonesia terkait dengan efek kompetitif sebesar 547,4 persen. Efek struktural berkontribusi positif terhadap perubahan ekspor kelima negara eksportir, berkisar antara 51,3 persen (India) dan 441,7 persen (Indonesia).

Dekomposisi tahap kedua menunjukkan bahwa efek positif struktural terutama disebabkan oleh efek pertumbuhan yaitu adanya peningkatan permintaan impor dunia. Peningkatan impor manggis dunia mencapai rata-rata 8,1 persen per tahun selama periode tersebut. Kontribusi efek pertumbuhan berkisar antara 9,5 persen (India) dan 460,7 persen (Indonesia), ini menunjukkan bahwa Indonesia mendapatkan manfaat yang terbesar dari peningkatan perdagangan manggis dunia.

Diantara kelima negara pengekspor manggis yang dianalisis hanya Thailand dan India yang mendapat efek komposisi pasar positif, yaitu 41,7 persen (Thailand) dan 41,8

persen (India). Ini mengindikasikan bahwa negara-negara eksportir tersebut mengonsentrasikan ekspornya pada pasar yang meningkat relatif cepat. Pasar utama tujuan ekspor Thailand adalah China, yaitu sekitar 63,8 persen dari total ekspornya. Permintaan impor manggis di China meningkat dengan laju pertumbuhan sebesar 37,4 persen per tahun pada periode 2001-2004 lebih tinggi dibandingkan dengan permintaan impor dunia, yaitu 8,1 persen per tahun. Demikian pula India mengonsentrasikan ekspor ke Bangladesh dan China yang impornya tumbuh sangat cepat, yaitu masing-masing sebesar 40,9 persen dan 34,8 persen per tahun pada periode tersebut.

Negara eksportir yang mengalami peningkatan daya saing hanya Brasil dan India masing-masing sebesar 54,6 persen dan 48,1 persen. Ini ditunjukkan oleh efek kompetitif yang berkontribusi positif terhadap peningkatan ekspor Brasil dan India. Sebaliknya, efek kompetitif berkontribusi negatif terhadap perubahan ekspor Indonesia, Thailand, dan Meksiko. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa daya saing ekspor Indonesia, Thailand, dan Meksiko menunjukkan penurunan. Indonesia mengalami penurunan daya saing terbesar, kemudian diikuti oleh Thailand dan Meksiko. Hal ini diindikasikan oleh kontribusi negatif dari efek kompetitif umum maupun efek kompetitif spesifik. Penurunan daya saing direfleksikan oleh penurunan pangsa Indonesia di pasar-pasar utama. Pangsa pasar manggis Indonesia di Hongkong turun dari 3,8 persen menjadi 3,7 persen dan di Malaysia sedikit turun dari 1,4 persen menjadi 1,1 persen.

Komposisi pasar tujuan ekspor berkontribusi negatif. Ini terjadi karena sebagian besar ekspor manggis Indonesia ditujukan ke Hongkong, negara yang laju pertumbuhan impornya lebih kecil dari pada rata-rata laju pertumbuhan impor dunia yaitu sebesar 8,1 persen per tahun.

Tabel 6. Dekomposisi CMS Perubahan Volume Ekspor Negara Produsen-Pengekspor Manggis, 2001-2004

Uraian	Indonesia		Thailand		India		Brasil		India	
	(1000T)	%	(1000T)	%	(1000T)	%	(1000T)	%	(1000T)	%
Perubahan ekspor	-277	100,0	2.895	1.00,0	114.624	1.00.0	17.346	1.00,0	17.965	100,0
Tahap pertama										
Struktural	122.337	-4.41,7	847.781	292,8	5.885.793	51,3	1.012.220	58,4	3.633.855	202,3
Kompetitif	-151.634	547,4	-1.384.743	-4.78,3	5.507.881	48,1	946.660	54,6	-1.546.967	-86,1
Ordo kedua	1.597	-5,8	826.462	285,5	68.726	0,6	-224.280	-12,9	-290.388	-16,2
Tahap kedua										
Pertumbuhan	127.619	-460,7	727.029	251,1	1.090.220	9,5	2.284.977	131,7	4.677.281	260,4
Komposisi pasar	-5.282	19,1	120.752	41,7	4.795.574	41,8	-1.272.757	-73,4	-1.043.426	-58,1
Kompetitif Umum	-125..214	452,0	-352.725	-121,8	8.361.777	72,9	-443.700	-25,6	-2.322.410	-129,3
Kompetitif spesifik	-2.6420	95,4	-1.032.018	-356,5	-2.853.896	-24,9	1.390.360	80,2	775.442	43,2
Ordo kedua murni	-36.457	131,6	-332.931	-115,0	1.324.247	11,6	227.603	13,1	-371.934	-20,7
Struk. Res. Dinamis	38.054	-137,4	1.159.392	400,5	-1.255.522	-11,0	-451.884	-26,1	81.546	4,5

Periode 2005-2009

Hasil dekomposisi perubahan volume ekspor periode 2005-2009 untuk Indonesia dan negara pengekspor pesaing disajikan pada Tabel 7. Dalam periode 2005-2009, ekspor Indonesia, Thailand, India, dan Meksiko menunjukkan peningkatan masing-masing sebesar 2,1, 90,7, 55,1, dan 37,4 ribu ton. Sebaliknya, ekspor Brasil mengalami

penurunan sebagai implikasi dari kontribusi negatif efek struktural dan efek ordo kedua. Dekomposisi CMS tahap pertama menunjukkan bahwa peningkatan ekspor Thailand, India, dan Meksiko dapat dikaitkan dengan kontribusi positif efek struktural dan efek kompetitif. Peningkatan ekspor Indonesia hanya terkait dengan kontribusi positif efek struktural.

Kontribusi efek struktural terhadap perubahan ekspor berkisar antara 31,2 persen (India) dan 556,9 persen (Indonesia). Ini mengimplikasikan bahwa Indonesia mendapat manfaat terbesar dari peningkatan permintaan impor dunia, yaitu sebesar 5,9 persen per tahun pada periode 2005-2009, atau naik dari 947 ribu ton menjadi 1.2 juta ton. Dekomposisi tahap kedua menunjukkan bahwa semua negara pengeksport mendapat kontribusi positif dari efek pertumbuhan. Kontribusi efek pertumbuhan berkisar antara 16,1 persen (Thailand) dan 691,2 persen (Brasil).

Tabel 7. Dekomposisi CMS Perubahan Volume Ekspor Negara Produsen-Pengeksport Manggis, 2005-2009

Uraian	Indonesia		Thailand		India		Brasil		India	
	(1.000T)	%	(1.000T)	%	(1.000T)	%	(1.000T)	%	(1.000T)	%
Perubahan ekspor	2.158	100,0	90.705	100,0	55.197	100,0	-4.556	100,0	37.433	100,0
Tahap pertama										
Struktural	1.223.443	566,9	7.795.645	85,9	1.724.749	31,2	-419.356	92,0	2.018.554	53,9
Kompetitif	-327.030	-1.51,5	1807.100	19,9	4.980.460	90,2	363.462	-79,8	1.649.542	44,1
Ordo kedua	-680.613	-315,4	-532.244	-5,9	-1.185.509	-21,5	-399.705	87,7	75.204	2,0
Tahap kedua										
Pertumbuhan	258.330	119,7	1.462.617	16,1	5.820.983	105,5	3.148.927	-691,2	5.349.374	142,9
Komposisi pasar	965.113	447,2	6.333.028	69,8	-4.096.234	-74,2	-3.568.283	783,2	-3.330.820	-89,0
Kompetitif Umum	-33.382	-15,5	5.971.502	65,8	-236.480	-4,3	-2.829.228	621,0	-1.260.624	-33,7
Kompetitif spesifik	-293.648	-136,1	-4.164.402	-45,9	5.216.940	94,5	3.192.690	-700,8	2.910.165	77,7
Ordo kedua murni	-89.617	-41,5	495.203	5,5	1.364.804	24,7	99.600	-21,9	452.027	12,1
Struk. Res. Dinamis	-590.996	-273,9	-1.027.447	-11,3	-2.550.314	-46,2	-499.305	109,6	-376.823	-10,1

Di antara lima negara produsen manggis yang dianalisis, hanya Indonesia dan Thailand yang mendapat efek komposisi pasar positif. Hal ini mengimplikasikan bahwa kedua negara-negara tersebut mengonsentrasikan ekspornya pada pasar yang tumbuh relatif cepat. Pasar utama tujuan ekspor Indonesia adalah Hongkong dan China. Kontribusi masing-masing adalah 49,7 persen dan 29,8 persen dari total ekspor pada periode 2005-2009. Hongkong dan China adalah pasar yang permintaan impornya meningkat lebih cepat daripada laju peningkatan impor dunia (5,9%), laju peningkatan impor kedua negara tersebut masing-masing adalah 20,89 dan 35,7. Demikian pula Thailand mengeksport manggis sekitar 32,9 dan 33,5 persen dari total ekspornya, masing-masing ke Hongkong dan China.

Berbeda dengan eksportir lain, daya saing ekspor Indonesia mengalami penurunan selama periode 2005-2009. Ini diindikasikan oleh kontribusi negatif efek kompetitif. Dekomposisi lebih lanjut menunjukkan bahwa hal ini merupakan implikasi dari penurunan pangsa di pasar dunia (penurunan efek kompetitif umum) dari 0,84 persen pada 2005 menjadi 0,80 persen pada 2009. Selain itu, penurunan daya saing ekspor ini merupakan kontribusi negatif efek kompetitif spesifik. Hal ini disebabkan oleh penurunan pangsa pasar Indonesia di Hongkong, China, dan Malaysia. Penurunan pangsa ekspor di Hongkong dan Malaysia karena pangsa Indonesia di negara-negara tersebut direbut oleh

Thailand. Perubahan pangsa pasar tergantung tidak hanya pada perilaku daya saing harga dan nonharga tetapi juga pada struktur ekspor, seperti spesialisasi pada pasar tertentu. Kinerja Indonesia di tatanan pasar manggis internasional tampak makin turun, oleh karena itu perlu upaya serius mulai dari tingkat *on-farm* sampai *off-farm* untuk meningkatkan volume dan nilai ekspor manggis Indonesia.

Analisis Daya Saing Komoditas Manggis Indonesia

Analisis keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif di dalam penelitian ini digunakan untuk mempelajari kelayakan dan prospek serta kemampuan komoditas manggis dalam bersaing sebagai produk ekspor. Analisis ini menggunakan data dari usahatani manggis secara monokultur seperti yang disajikan pada Tabel Lampiran 2 (Dipertahorti. 2009). Daya saing manggis yang dihasilkan oleh petani dianalisis dengan menggunakan Matriks Analisis Kebijakan. Matriks ini disusun berdasarkan data penerimaan dan biaya produksi yang terbagi dalam dua bagian yaitu harga privat dan harga ekonomi (*Social Opportunity Cost*). Harga privat atau aktual merupakan harga yang sudah dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah. Sementara harga sosial merupakan harga yang terjadi di pasar bersaing sempurna atau mendekati harga dunia, dan hanya dibedakan oleh biaya transportasi ke lokasi lahan usahatani.

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian faktor produksi seperti pupuk urea, harga sosialnya lebih tinggi dari harga privat, atau harga aktual yang berlaku di pasar. Hal ini terjadi karena pupuk urea mendapat subsidi yang besar dari pemerintah. Sebaliknya, pupuk TSP dan KCI, harga privat masih lebih tinggi dari harga sosialnya. Faktor produksi lain (insektisida, fungisida, dan herbisida) tidak diintervensi pemerintah, melainkan dikuasai oleh importir dan pedagang besar, sehingga harga privat lebih besar dari harga sosialnya. Selanjutnya, harga sosial untuk tenaga kerja yang digunakan pada usahatani manggis ditetapkan 80 persen dari harga pasar, karena selain jumlahnya banyak, produktivitasnya juga tergolong rendah (Sadikin, 2000). Tabel 9 menunjukkan bahwa upah tenaga kerja dalam nilai sosial lebih rendah dari pada nilai privatnya.

Tabel 8. Nilai Harga Privat dan Harga Sosial Faktor Produksi Usahatani Manggis yang Diperdagangkan, 2009

Jenis biaya	satuan	Harga privat (Rp/unit)	Harga sosial (Rp/unit)
- Urea	kg	1.200	4.045
- TSP	kg	2.000	1.445
- KCI	kg	2.300	1.665
Insektisida	liter	150.000	120.000
Fungisida	kg	100.000	80.000
Herbisida	ltr	100.000	80.000

Harga sosial atau bayangan (*shadow price*) produk manggis adalah harga paritas ekspor. Hal ini dilakukan mengingat produk yang dihasilkan adalah berupa buah segar. Oleh karena itu, harga yang digunakan adalah harga FOB pelabuhan (Tabel Lampiran 3). Berdasarkan penentuan harga sosial dan harga paritas ekspor, maka keunggulan komparatif dapat diukur dengan menggunakan nilai Keuntungan Sosial atau *Social Profitability* (SP) dan Rasio Biaya Sumber Daya Domestik atau *Domestic Resource Cost Ratio* (DRC). Keuntungan Sosial merupakan keuntungan yang diperoleh pada pasar persaingan sempurna dimana tidak ada campur tangan pemerintah dan kegagalan pasar di dalamnya. Keunggulan komparatif yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai

salah satu indikator untuk menilai apakah komoditas yang diusahakan oleh petani memiliki daya saing, dapat tumbuh tanpa bantuan pemerintah, dan memiliki peluang besar sebagai produk ekspor.

Tabel 9. Harga Privat dan Harga Sosial Upah Tenaga Kerja Usahatani Manggis, 2009

Jenis biaya tenaga kerja	Satuan	Harga privat (Rp/unit)	Harga sosial (Rp/unit))
Penyiapan lahan	HOK	15.000	12.000
Pembuatan lubang dan jarak tanam	HOK	15.000	12.000
Penanaman	HOK	15.000	12.000
Penyiangan	HOK	15.000	12.000
Penyiraman	HOK	15.000	12.000
Pemupukan	HOK	15.000	12.000
Pemangkasan	HOK	15.000	12.000
Penjarangan buah	HOK	15.000	12.000
Perlindungan tanaman	HOK	15.000	12.000

Dengan menggunakan data penerimaan dan biaya produksi dengan harga privat dan harga sosial diperoleh Matriks Analisis Kebijakan untuk komoditas manggis seperti terlihat pada Tabel 10. Divergensi yang dihasilkan pada matriks tersebut semuanya bernilai negatif. Divergensi negatif dengan nilai Rp 57,6 juta pada penerimaan output terjadi karena harga sosial manggis lebih tinggi dari harga yang diterima petani. Hal ini terjadi karena harga sosial manggis diperhitungkan berdasarkan harga paritas ekspor yang lebih tinggi daripada harga manggis lokal, walaupun dengan kondisi pajak ekspor sebesar nol persen. Divergensi negatif pada biaya input *tradable* sebesar Rp 6,8 juta terjadi karena harga sosial dari input-input *tradable* lebih tinggi dari harga yang diterima petani. Hal ini mengindikasikan adanya kebijakan pemerintah atau distorsi pasar yang mengakibatkan harga sosial input-input *tradable* lebih tinggi daripada harga finansialnya.

Tabel 10. Matriks Analisis Kebijakan terhadap Penerimaan, Biaya, dan Keuntungan Usahatani Manggis di Sumatera Barat (Rp/ha), 2009

Uraian	Penerimaan Output	Biaya Input		Pendapatan
		Tradable	Domestic	
Private	55.815.103	21.211.375	13.710.416	20.893.312
Social	113.487.556	28.024.841	16.006.239	69.456.476
Divergences	(57.672.453)	(6.813.466)	(2.295.822)	(48.563.164)

Di sisi lain divergensi negatif senilai Rp 2,3 juta pada biaya faktor domestik terjadi karena biaya sosial faktor domestik lebih tinggi daripada biaya privatnya. Hal ini menandakan bahwa petani harus mengeluarkan biaya lebih sedikit atas faktor domestik dibandingkan dengan biaya sosial faktor domestik yang bersangkutan. Hal tersebut diduga terjadi karena adanya kebijakan pemerintah atau kegagalan pasar pada penggunaan faktor domestik. Dalam hal ini adalah subsidi pupuk yang diberikan

pemerintah untuk pupuk urea, sehingga menyebabkan adanya *distorting policies*. Selain itu, penyebab divergensi negatif pada biaya faktor domestik juga diakibatkan oleh pembayaran upah yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga sosialnya.

Divergensi negatif sebesar Rp 48,5 juta pada nilai pendapatan terjadi karena pendapatan finansial petani lebih kecil daripada pendapatan sosialnya. Rendahnya pendapatan produsen manggis ini karena tanaman manggis umumnya masih ditanam pada lahan pekarangan dengan teknologi budidaya tradisional, dipelihara turun menurun, dan sudah berumur puluhan tahun, serta belum tersentuh oleh teknologi maju.

Berdasarkan Matriks Analisis Kebijakan, nilai keunggulan komparatif dan kompetitif diperoleh seperti terlihat pada Tabel 11. Nilai Rasio Biaya Sumber daya Domestik atau *Domestic Resource Cost Ratio* (DRC) lebih kecil dari satu ($DRC < 1$) atau sebesar 0,19. Nilai DRC 0,19 berarti untuk memperoleh nilai tambah sebesar Rp 1.000.000 diperlukan tambahan biaya faktor domestik sebesar Rp 190.000. Angka ini menunjukkan bahwa komoditas manggis efisien dalam menggunakan sumber daya ekonomi. Nilai DRC yang lebih kecil dari satu tersebut juga menunjukkan bahwa usaha budidaya manggis yang dilakukan oleh petani efisien secara ekonomi dan memiliki keunggulan komparatif.

Tabel 11. Beberapa Indikator dari Analisis Matriks Kebijakan untuk Usahatani Manggis di Sumatera Barat, 2009

No	Indikator	Nilai
1	PCR	0.40
2	DRC	0.19

Dari analisis PAM juga diperoleh nilai PCR sebesar 0,40. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani manggis yang dilakukan oleh petani efisien secara finansial dan memiliki keunggulan secara kompetitif. Nilai PCR sebesar 0,4 memiliki arti bahwa untuk mendapatkan nilai tambah output sebesar Rp 1.000.000 pada harga privat diperlukan tambahan biaya faktor domestik sebesar Rp 400.000. Hal ini berarti penggunaan faktor domestik sudah efisien sehingga layak untuk diusahakan karena untuk meningkatkan nilai tambah manggis sebesar satu juta rupiah dibutuhkan biaya faktor domestik kurang dari satu juta rupiah. Makin kecil nilai PCR yang diperoleh, maka semakin tinggi tingkat keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh komoditas terkait.

Apabila nilai PCR dibandingkan dengan DRC, maka diperoleh nilai PCR lebih besar dari DRC. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat kebijakan pemerintah yang dapat meningkatkan efisiensi produsen dalam memproduksi manggis. Kondisi ini terjadi karena pemerintah selama ini belum memberikan perhatian serius terhadap pengembangan komoditas manggis terutama pada daerah-daerah yang potensial dan layak secara agroekosistem.

Dampak Kebijakan Pengembangan Manggis

Suatu kebijakan pemerintah dalam suatu aktivitas ekonomi dapat memberikan dampak positif maupun negatif terhadap pelaku ekonomi dalam sistem tersebut. Dampak kebijakan juga dapat menurunkan atau meningkatkan produksi maupun produktivitas dari suatu aktivitas ekonomi. Pada bahasan ini dampak kebijakan terhadap usaha budidaya manggis akan dibahas secara simultan dengan beberapa indikator dampak kebijakan yang dihitung berdasarkan Matriks Analisis Kebijakan.

Dampak Kebijakan Input

Bentuk distorsi atau campur tangan pemerintah pada input dapat berupa penetapan pajak atau subsidi. Dalam kasus usahatani manggis tidak ada kebijakan pemerintah dalam hal input yang dapat memacu peningkatan produksi petani. Dampak kebijakan pemerintah terhadap input dalam penelitian ini ditunjukkan oleh nilai Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI), dan Transfer Input (IT). Tabel 12 menunjukkan bahwa nilai NPCI kurang dari satu ($NPCI < 1$). Artinya harga input yang dibayar pada usahatani tersebut lebih rendah dari seharusnya, yaitu senilai 76 persen. Terlihat juga bahwa secara umum, kebijakan input dan kinerja pasar input yang berjalan berpihak kepada usahatani manggis. Hal ini disebabkan oleh keterlibatan pemerintah dalam memberikan subsidi pupuk urea, meskipun kebijakan subsidi tersebut belum secara optimal dimanfaatkan oleh petani karena sering kali pasokan tidak mencukupi kebutuhan petani untuk meningkatkan produksi usahatannya.

Tabel 12. Dampak Kebijakan terhadap Harga *Tradable Input* Pada Usaha Budidaya Manggis di Sumatera Barat, 2009 (Per Hektar)

No	Indikator	Nilai
1	NPCI [B/F]	0,76
2	IT	(6.813.466)

Selanjutnya dampak kebijakan input juga dilihat dari nilai Transfer Input (IT). Berdasarkan hasil analisis PAM diketahui bahwa nilai Transfer Input adalah negatif. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah pada *input tradable* menguntungkan produsen manggis, yaitu sebesar Rp 6,8 juta/ha. Artinya, secara implisit terdapat subsidi yang diberikan oleh pemerintah, sehingga efek divergennya lebih banyak diakibatkan oleh *distorting policies*. Dalam hal ini adalah subsidi pupuk yang diberikan oleh pemerintah untuk pupuk urea. Kondisi ini menyebabkan terjadinya transfer pendapatan dari produsen input kepada petani manggis.

Dampak Kebijakan Output

Tingkat ukuran intervensi pemerintah pada output dapat dilihat dari nilai Transfer Output (OT) dan Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO). Bentuk distorsi pemerintah tersebut dapat berupa subsidi atau kebijakan hambatan perdagangan berupa tarif dan pajak ekspor. Berdasarkan hasil analisis seperti terlihat pada Tabel 13 menunjukkan bahwa nilai OT dari komoditas manggis adalah negatif, atau sebesar Rp 57,6 juta/ha. Hal tersebut berarti harga komoditas manggis di pasar domestik jauh lebih rendah daripada harga eksportnya, sehingga terjadi transfer output dari produsen kepada konsumen. Implikasi dari adanya transfer output tersebut adalah konsumen membeli manggis dengan harga yang lebih rendah dari harga yang seharusnya diterima petani apabila pasar tidak terdistorsi. Dengan kata lain, harga output manggis pada kondisi aktual menjadi lebih rendah dibandingkan dengan harga sosialnya. Hal ini merugikan petani manggis karena adanya disinsentif untuk meningkatkan produksi.

Tabel 13. Dampak Kebijakan terhadap Output pada Usaha Budidaya Manggis di Sumatera Barat, 2009 (Per Hektar)

No	Indikator	Nilai
1	NPCO [A/E]	0,49
2	OT	(57.672.453)

Dari hasil analisis juga diperoleh nilai NPCO pada komoditas manggis sebesar 0,49 atau nilai NPCO < 1. Angka ini menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah menetapkan PPN pada komoditas tersebut menyebabkan harga yang diterima produsen lebih rendah dari harga sosialnya. Produsen manggis hanya menerima harga 49 persen dari harga yang seharusnya diterima bila tidak ada distorsi pada pasar output. Hal ini berarti terjadi transfer pendapatan dari produsen kepada konsumen. Kondisi ini menjadikan petani manggis tidak mendapatkan insentif untuk meningkatkan produksinya karena harga yang diterima oleh petani lebih rendah dari harga yang seharusnya.

Dampak Kebijakan Input-Output

Kebijakan pemerintah pada input-output merupakan analisis gabungan antara kebijakan input dan kebijakan output. Dampak kebijakan secara keseluruhan baik terhadap input maupun output dapat dilihat dari Koefisien Proteksi Efektif (EPC), Transfer Bersih (NT), Koefisien Keuntungan (PC), dan Rasio Subsidi bagi Produsen (SRP).

Dari hasil analisis PAM diperoleh nilai EPC komoditas manggis lebih kecil dari satu ($EPC < 1$). Hal ini berarti bahwa kebijakan input-output tidak dapat melindungi petani manggis atau disinsentif pada usaha pengembangan produksi komoditas manggis. Petani dalam hal ini tidak memperoleh fasilitas proteksi dari pemerintah karena harga privat output lebih kecil dari harga sosialnya. Selain itu, petani juga membeli *input tradable* lebih mahal dari harga sosialnya. Usaha komoditas tersebut juga hanya menerima 40 persen dari nilai harga sosialnya.

Tabel 14. Dampak Kebijakan terhadap Harga Input dan Output Usaha Budidaya Manggis di Sumatera Barat, 2009

No	Indikator	Nilai
1	EPC [(A-B)/(E-F)]	0.40
2	NT	(48,563,164)
3	PC [D/H]	0.30
4	SRP [L/E]	-0.43

Hasil analisis PAM juga menunjukkan bahwa nilai NT negatif Rp 48,5 juta. Hal ini berarti adanya pengurangan surplus produsen yang disebabkan oleh adanya kebijakan pemerintah yang berlaku saat ini, yaitu sebesar Rp Rp 48,5 juta/ha. Keuntungan yang diperoleh produsen dengan adanya distorsi pasar saat ini adalah lebih rendah dibandingkan dengan kerugian apabila tidak ada intervensi pemerintah. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa nilai PC adalah sebesar 0,30. Angka ini mengindikasikan adanya kerugian bagi petani manggis, yaitu sebesar 30 persen dibanding dengan tanpa

adanya kebijakan. Angka ini menunjukkan keuntungan privat yang diterima petani lebih kecil daripada keuntungan bersih sosialnya. Demikian pula nilai SRP adalah negatif 0,43. Ini berarti bahwa kebijakan pemerintah yang berlaku selama ini menyebabkan produsen manggis mengeluarkan biaya produksi lebih besar, yaitu sebesar 43 persen dari biaya *opportunity cost* untuk memproduksi. Dengan demikian secara keseluruhan kebijakan pemerintah selama ini dapat dikatakan merugikan petani sebagai produsen komoditas manggis.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Volume ekspor manggis menunjukkan peningkatan dari waktu ke waktu. Ini mengimplikasikan bahwa potensi pasar internasional untuk manggis Indonesia cukup prospektif. Namun laju peningkatan volume ekspor yang lebih besar dari laju pertumbuhan nilai ekspor mengindikasikan adanya kecenderungan penurunan harga per unit ekspor manggis Indonesia. Analisis CMS periode 2001-2004 menunjukkan bahwa Indonesia mengalami penurunan daya saing terbesar dibandingkan dengan negara eksportir lainnya. Pangsa pasar manggis Indonesia di pasar-pasar utamanya cenderung terus menurun. Penurunan ekspor pada periode tersebut merupakan implikasi dari kontribusi positif efek struktural yang lebih kecil dari kontribusi negatif efek kompetitif. Komposisi pasar tujuan ekspor berkontribusi negatif terhadap perubahan total pangsa pasar selama 2001-2004. Kontribusi negatif ini karena sebagian besar ekspor manggis Indonesia ditujukan ke Hongkong, yaitu negara yang rata-rata laju pertumbuhan impornya (4,8%/tahun) lebih kecil dari pada rata-rata laju pertumbuhan impor dunia yaitu sebesar 8,1 persen per tahun. Dengan demikian, penurunan ekspor manggis pada periode 2001-2004 disebabkan oleh penurunan daya saing dan komposisi pasar tujuan ekspor yang kurang tepat.

Sebaliknya, selama periode 2005-2009 ekspor manggis Indonesia tampak meningkat. Ini terjadi karena kontribusi positif efek struktural dapat mengkompensasi kontribusi negatif efek daya saing. Pada periode ini efek komposisi pasar tujuan ekspor berkontribusi positif terhadap perubahan pangsa total di pasar dunia. Ini merupakan implikasi dari ekspor yang terkonsentrasi ke Hongkong, yaitu pasar yang rata-rata laju pertumbuhan impornya sebesar 18 persen per tahun lebih besar dari rata-rata pertumbuhan permintaan impor dunia, yaitu 5,9 persen per tahun. Secara umum kinerja ekspor yang meningkat diindikasikan oleh peningkatan pangsa pasar ekspor yang terkait dengan kontribusi positif efek struktural dan efek komposisi pasar.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa walaupun volume ekspor manggis Indonesia meningkat dari waktu ke waktu, namun pangsa pasar dan daya saing ekspornya cenderung turun. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas dan mencari negara yang permintaan impornya besar dengan laju pertumbuhan yang cepat. Selain itu, perlu dijajagi upaya diversifikasi produk (hasil olahan manggis) untuk meningkatkan harga per unit ekspor dan meningkatkan nilai tambah produsen.

Analisis PAM menghasilkan beberapa indikator yang mengindikasikan bahwa komoditas manggis mempunyai keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif. Dengan demikian, usahatani manggis layak untuk dilakukan. Meskipun usaha budidaya manggis di tingkat petani memiliki daya saing, namun kebijakan pemerintah saat ini masih bersifat disinsentif terhadap pengembangan usaha budidaya manggis. Petani harus mengeluarkan biaya input produksi yang lebih besar dari seharusnya. Sementara harga komoditas tersebut di pasar domestik jauh lebih rendah dari harga ekspornya. Akibatnya, pendapatan petani yang diperoleh dari usaha budidaya manggis masih lebih rendah dari seharusnya. Untuk itu, upaya peningkatan daya saing perlu disertai dengan

strategi untuk melakukan pengembangan produk turunan manggis berbasis pasar, pengembangan infrastruktur, sumber daya manusia dan teknologi, pengembangan iklim usaha dan investasi. Selain itu, insentif pasar/harga merupakan sumber utama untuk keberlanjutan produksi, peningkatan daya saing, dan modernisasi usaha budidaya manggis, karena pengambilan keputusan petani dan pelaku usaha manggis lainnya dalam mengembangkan produk-produk dari manggis sangat dipengaruhi oleh harga yang berlaku. Untuk itu, diperlukan kebijakan pemerintah yang terintegrasi dan lintas sektoral dalam usaha mendorong peningkatan produksi dan pengembangan industri hilir manggis.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert, I., Ugochukwu, and C.I. Ezedinma. 2011. Intensification of Rice Production Systems in Southeastern Nigeria: A Policy Analysis Matrix Approach. *International Journal of Agricultural Management & Development (IJAMAD)* 1 (2) : 89 -100 , June , 2011.
- Carlos, P.B. and N. PeyPOCH. 2007. A Comparative Analysis of Productivity Change in Italian and Portuguese Airports. School of Economics and Management. Technical University of Lisbon. Lisbon.
- Chen, K. and Y. Duan. 1999. Competitiveness of Canadian Agri-food Exports Against Competitors in Asia: 1980-97. Department of Rural Economy, Faculty of Agriculture and Forestry and Home Economics, University of Alberta, Edmonton.
- Dipertahorti. 2009. Laporan Tahunan. Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Tk I Sumatera Barat. Padang.
- FAO 2010. Production Statistic Series. Food and Agriculture Organization. Roma. <http://faostat.fao.org>, (19 Desember 2011).
- Fleming, J. and S.C. Tsiang. 1956. Changes in Competitive Strength and Export Shares of Major Industrial Countries. *IMF Staff Papers*, 5(1956): 218-248.
- Lokollo, E.M., S.K. Darmoredjo, B. Hutabarat, Wahida, C. Muslim dan J. Hestina. 2009. Pengembangan Komoditas Pangan Dalam Negeri Sebagai Substitusi Impor dan Promosi Ekspor. Laporan Hasil Penelitian Sinergi Penelitian dan Pengembangan Bidang Pertanian (SINTA). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Departemen Pertanian
- Luz, E.P., Bernal, A.L. Herrera, E.R. Rivas, and O.P. Veyna. 2011. Competitiveness, Efficiency and Environmental Impact Of Protected Agriculture In Zacatecas, Mexico. *International Food & Agribusiness Management Association*. Frankfurt, Germany.
- Mahmoud, S., A. Ghanbari, F. Rastegaripour, A. Tavassoli, and Y. Esmaeilian. 2011. Economic Evaluation and Applications of the Policy Analysis Matrix of Sole and Intercropping of Leguminous and Cereals_Gake study: Shirvan City-Iran. *African Journal of Biotechnology*. 10(78): 948-953.
- Mohammad, H.A. and S. Habibah. 1993. The Constant Market Share Analysis: An Application to NR Export of Major Producing Countries. *Journal National Rubber Research* 8(1): 68-81.
- Monke, E.A. and S.K. Pearson. 1989 *The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development*. Cornell University Press. Ithaca and London.
- Muslim, C. dan T. Nurasa. 2011. Daya Saing Komoditas Promosi Ekspor Manggis, Sistem Pemasaran dan Kemantapannya di Dalam Negeri. *Jurnal Agro Ekonomi* 29 (1):87-111.
- Noelia, J. and E. Martin. 2008. A Constant Market Share Analysis Of The Euro Area in The Period 1994-2007. The Directorate General Economics, Statistics and Research. A country export.
- Nuno, C. and M.P. Fontoura. 2010. What Determines the Export Performance? A Comparative Analysis at the World Level. School of Economics and Management, Technical University Of Lisbon.

- Ogbe, O., Agatha, O. Okoruwa, Victor, J. Saka, and Olaide. 2011. Competitiveness Of Nigerian Rice and Maize Production Ecologies: A Policy Analysis Approach. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 14(2): 493-500.
- Reig, M., A.J. Picazo and V. Estruch. 2008. The Policy Analysis Matrix with Profit- Efficient Data: Evaluating Profitability in Rice Cultivation. *Departamento de Economia Aplicada. Spanish Journal of Agricultural Research*. 6(3): 309-319.
- Syam, S. 2003. Kebijakan Pemasaran Manggis.
- UN. 2011. United Nations Commodity Trade (UNCOMTRADE) Statistic Database, 2011. <http://unstats.un.org/unsd/comtrade>. (6 November 2011).

Tabel Lampiran 1. Analisis Finansial Usahatani Manggis (Monokultur) di Sumatera Barat, Tahun Kesatu sampai Kespuluh (per ha), 2009

Uraian	Unit	Tahun 1 (Rp/unit)	Tahun 2 (Rp/unit)	Tahun 3 (Rp/unit)	Tahun 4 (Rp/unit)	Tahun 5 (Rp/unit)	Tahun 6 (Rp/unit)	Tahun 7 (Rp/unit)	Tahun 8 (Rp/unit)	Tahun 9 (Rp/unit)	Tahun 10 (Rp/unit)
Input Tradable											
I Sarana Produksi											
Bibit	Btg	8.000	8.000	0	0	0	0	0	0	0	0
- Urea	Kg	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
- TSP	Kg	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
- KCI	Kg	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Insektisida	Liter	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Fungisida	Kg	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Herbisida	Ltr	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Faktor Domestik											
- Pupuk Kandang	Kg	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Cangkul/Kored	Unit	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Sprayer	Unit	250.000	0	250.000	0	250.000	0	0	0	0	0
Tangga	Unit	250.000	0	250.000	0	0	250.000	250.000	250.000	0	250.000
Gunting Pangkas/ gergaji	Unit	25.000	0	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Wadah/ Keranjang plastik	Unit	50.000	0	50.000	0	50.000	0	0	0	0	0
Galah/Alat Panen	Unit	0	0	0	0	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
Alat Pascapanen	Unit	500.000	0	0	0	500.000	0	0	0	0	0
ii Biaya Tenaga Kerja											
Penyiapan Lahan	HOK	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pembuatan Lubang & jarak tanam	HOK	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Penanaman	HOK	15.000	15.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Penyiangan	HOK	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Penyiraman	HOK	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Pemupukan	HOK	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Pemangkasan	HOK	0	0	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Penjarangan Buah	HOK	0	0	0	0	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Perlindungan Tanaman	HOK	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Working Capital		16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
Sewa lahan	Hektar	1.000.000	1.100.000	1.200.000	1.300.000	1.400.000	1.500.000	1.600.000	1.600.000	1.800.000	1.900.000
Produksi	(Rp/Kg)	0	0	0	0	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Sumatera Barat. 2009.

Tabel Lampiran 2. Analisis Usahatani Manggis Selama Sepuluh Tahun Pertama (1 Ha)

1) Tahun Pertama

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml (Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Bibit	100	Btg	8.000	800.000
2	Pupuk				
	- Pupuk kandang	800	Kg	500	400.000
	- Urea	25	Kg	1.200	30.000
	- TSP	10	Kg	2.000	20.000
	- KCl	20	Kg	2.300	46.000
3.	Insektisida	3	Liter	150.000	450.000
4.	Fungisida	2	Kg	100.000	200.000
5.	Herbisida	1	Ltr	100.000	100.000
6.	Cangkul/kored	10	Unit	15.000	150.000
7.	Sprayer	2	Unit	250.000	500.000
8.	Tangga	2	Unit	250.000	500.000
9.	Gunting pangkas/gergaji	8	Unit	25.000	200.000
10.	Wadah/ keranjang plastik	8	Unit	50.000	400.000
11.	Alat pascapanen	3	Unit	500.000	1.500.000
II	Sewa Lahan	1	Ha	1.000.000	1.000.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1.	Penyiapan lahan	10	HOK	15.000	150.000
2.	Pembuatan Lubang dan Jarak tanam	20	HOK	15.000	300.000
3.	Penanaman	10	HOK	15.000	150.000
4.	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
5.	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
6.	Pemupukan	10	HOK	15.000	150.000
7.	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya produksi tahun I					7.706.000

2) Tahun Kedua

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml (Rp)
I	Sarana Produksi				
1.	Bibit/benih sulaman	20	btg	8.000	160.000
2.	Pupuk				
	- Pupuk kandang	750	Kg	500	375.000
	- Urea	25	Kg	1.200	30.000
	- TSP	14	Kg	2.000	28.000
	- KCl	20	Kg	2.300	46.000
3.	Insektisida	3	liter	150.000	450.000
4.	Fungisida	2	Kg	100.000	200.000
5.	Herbisida	1	Ltr	100.000	100.000
6.	Cangkul/kored	10	unit	15.000	150.000
II	Sewa Lahan	1	Hektar	1.100.000	1.100.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penanaman	10	HOK	15.000	150.000
2	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
3	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
4	Pemupukan	10	HOK	15.000	150.000
5	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya produksi tahun II					3.599.000

3) Tahun Ketiga

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml (Rp)
I	Sarana Produksi				
1.	Pupuk				
	- Pupuk kandang	800	kg	500	400.000
	- Urea	25	kg	1.200	30.000
	- TSP	10	kg	2.000	20.000
	- KCl	20	kg	2.300	46.000
2.	Insektisida	3	liter	150.000	450.000
3.	Fungisida	2	kg	100.000	200.000
4.	Herbisida	1	ltr	100.000	100.000
5.	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6.	Sprayer	2	unit	250.000	500.000
7.	Tangga	2	unit	250.000	500.000
8.	Gunting pangkas/gergaji	2	unit	25.000	50.000
9.	Wadah/ Keranjang plastik	2	unit	50.000	100.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.200.000	1.200.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	10	HOK	15.000	150.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya produksi tahun III					4.586.000

4) Tahun Keempat

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml(Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	800	kg	500	400.000
	- Urea	25	kg	1.200	30.000
	- TSP	10	kg	2.000	20.000
	- KCl	22	kg	2.300	50.600
2	Insektisida	3	liter	150.000	450.000
3	Fungisida	2	kg	100.000	200.000
4	Herbisida	1	ltr	100.000	100.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Gunting pangkas/gergaji	5	unit	25.000	125.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.300.000	1.300.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	5	HOK	15.000	75.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Perlindungan tanaman	5	HOK	15.000	75.000
Total Biaya produksi tahun IV					3.605.600

5) Tahun Kelima

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml (Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	800	kg	500	400.000
	- Urea	25	kg	1.200	30.000
	- TSP	10	kg	2.000	20.000
	- KCl	20	kg	2.300	46.000
2	Insektisida	3	liter	150.000	450.000
3	Fungisida	2	kg	100.000	200.000
4	Herbisida	1	ltr	100.000	100.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Gunting pangkas/gergaji	5	unit	25.000	125.000
7	Sprayer	1	unit	250.000	250.000
8	Galah/alat panen	5	unit	35.000	175.000
9	Wadah/keranjang buah	2	unit	50.000	100.000
10	Alat pascapanen	2	unit	500.000	1.000.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.400.000	1.400.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	4	HOK	15.000	60.000
4	Pemangkasan	5	HOK	15.000	75.000
5	Penjarangan buah	10	HOK	15.000	150.000
6	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya Produksi Tahun V					5.271.000

6) Tahun ke enam

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml(Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	500	kg	500	250.000
	- Urea	13	kg	1.200	15.600
	- TSP	10	kg	2.000	20.000
	- KCl	20	kg	2.300	46.000
2	Insektisida	4	liter	150.000	600.000
3	Fungisida	3	kg	100.000	300.000
4	Herbisida	2	ltr	100.000	200.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Galah/alat panen	5	unit	35.000	175.000
7	Gunting pangkas/gergaji	2	unit	25.000	50.000
8	Tangga	1	unit	250.000	250.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.500.000	1.500.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	4	HOK	15.000	60.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Penjarang buah	5	HOK	15.000	75.000
6	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya Produksi Tahun VI					4.381.600

7) Tahun Ketujuh

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml(Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	500	kg	500	250.000
	- Urea	13	kg	1.200	15.600
	- Tsp	10	kg	2.000	20.000
	- Kcl	20	kg	2.300	46.000
2	Insektisida	4	liter	150.000	600.000
3	Fungisida	3	kg	100.000	300.000
4	Herbisida	2	ltr	100.000	200.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Galah/alat panen	5	unit	35.000	175.000
7	Gunting pangkas/gergaji	2	unit	25.000	50.000
8	Tangga	1	unit	250.000	250.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.600.000	1.600.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	4	HOK	15.000	60.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Penjarang buah	5	HOK	15.000	75.000
6	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya Produksi Tahun VII					4.481.600

8) Tahun Kedelapan

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml(Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	500	kg	500	250.000
	- Urea	13	kg	1.200	15.600
	- Tsp	10	kg	2.000	20.000
	- kcl	20	kg	2.300	46.000
2	Insektisida	4	liter	150.000	600.000
3	Fungisida	3	kg	100.000	300.000
4	Herbisida	2	ltr	100.000	200.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Galah/alat panen	5	unit	35.000	175.000
7	Gunting pangkas/gergaji	2	unit	25.000	50.000
8	Tangga	1	unit	250.000	250.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.600.000	1.600.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	4	HOK	15.000	60.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Penjarang buah	5	HOK	15.000	75.000
6	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya Produksi Tahun VIII					4.481.600

9) Tahun Kesembilan

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml(Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	500	kg	500	250.000
	- Urea	13	kg	1.200	15.600
	- Tsp	10	kg	2.000	20.000
	- kcl	20	kg	2.300	46.000
2	Insektisida	4	liter	150.000	600.000
3	Fungisida	3	kg	100.000	300.000
4	Herbisida	2	ltr	100.000	200.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Galah/alat panen	5	unit	35.000	175.000
7	Gunting pangkas/gergaji	2	unit	25.000	50.000
8	Tangga	1	unit	250.000	250.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.800.000	1.800.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	4	HOK	15.000	60.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Penjarang buah	5	HOK	15.000	75.000
6	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya Produksi Tahun IX					4.681.600

10) Tahun ke sepuluh

No	Komponen	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jml(Rp)
I	Sarana Produksi				
1	Pupuk				
	- Pupuk kandang	500	kg	500	250.000
	- Urea	13	kg	1.200	15.600
	- Tsp	10	kg	2.000	20.000
	- kcl	20	kg	2.300	46.000
2	Insektisida	4	liter	150.000	600.000
3	Fungisida	3	kg	100.000	300.000
4	Herbisida	2	ltr	100.000	200.000
5	Cangkul/kored	2	unit	15.000	30.000
6	Galah/alat panen	5	unit	35.000	175.000
7	Gunting pangkas/gergaji	2	unit	25.000	50.000
8	Tangga	1	unit	250.000	250.000
II	Sewa Lahan	1	ha	1.900.000	1.900.000
III	Biaya Tenaga Kerja				-
1	Penyiangan	20	HOK	15.000	300.000
2	Penyiraman	20	HOK	15.000	300.000
3	Pemupukan	4	HOK	15.000	60.000
4	Pemangkasan	10	HOK	15.000	150.000
5	Penjarang buah	5	HOK	15.000	75.000
6	Perlindungan tanaman	4	HOK	15.000	60.000
Total Biaya Produksi Tahun X					4.781.600

Keterangan:

A	Produksi	Volume	Harga/unit	Nilai
	Produksi Tahun VI	1.000 kg	Rp 3.500	Rp 3.500.000
	Produksi Tahun VII	2.000 kg	Rp 3.500	Rp 7.000.000
	Produksi Tahun VIII	3.700 kg	Rp 3.500	Rp 12.950.000
	Produksi Tahun IX	4.600 kg	Rp 3.500	Rp 16.100.000
	Produksi Tahun X	6.500 kg	Rp 3.500	Rp 22.750.000
	Total Produksi Tahun VI-X	17.800 kg		
B	Harga Setempat	3.500 kg		
C	Total Penerimaan	17.800 kg	Rp 3.500	Rp 62.300.000
D	Total Biaya Produksi sampai I-X			Rp 47.575.600
E	Keuntungan			Rp 14.724.400
	B/C Ratio			0,31
	R/C Ratio			1,31

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Sumatera Barat. 2009

Tabel Lampiran 3. Harga Paritas Ekspor Untuk Output

No	Deskripsi	Manggis 2009
1	Harga CIF (US\$/ton)	-
2	Freight and Insurance (US\$/ton)	-
3	Harga FOB (US\$/ton)	-
4	Ex. Rate (Rp/US\$)	9.000,0
5	Harga FOB (Rp/kg)	12.500,0
6	Transportation and handling (Rp/kg) :	
	a. Port – Province	40,0
	b. Province – Kabupaten	30,0
	c. Handling	40,0
7	Value before processing (Rp/kg)	12.390,0
8	Processing conversion factor (%)	100%
9	Export parity at wholesale (Rp/kg)	12.390,0
10	Distribution cost to farm (Rp/kg)	20,0
11	Harga sosial di petani (Rp/kg)	12.410,0